



(51) 国際特許分類6 C07K 14/52, 16/24, C12N 15/19, 1/21, 5/18, 5/20, C12P 21/02, 21/08, A61K 38/17	A1	(11) 国際公開番号 WO98/08869 (43) 国際公開日 1998年3月5日 (05.03.98)
(21) 国際出願番号 PCT/JP97/02985 (22) 国際出願日 1997年8月27日 (27.08.97) (30) 優先権データ 特願平8/262252 1996年8月27日 (27.08.96) JP 特願平9/87242 1997年3月24日 (24.03.97) JP PCT/JP97/02349 1997年7月7日 (07.07.97) WO (34) 先の出願たる広域出願または国際出願がその国についてされた国名 JP et al. (71) 出願人(日本と米国を除くすべての指定国について) 協和醸酵工業株式会社 (KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.)[JP/JP] 〒100 東京都千代田区大手町一丁目6番1号 Tokyo, (JP) (71) 出願人 ; および (72) 発明者 平岡篤信(HIRAOKA, Atsunobu)[JP/JP] 〒616 京都府京都市右京区嵯峨二尊院門前北中院町27番地34号 Kyoto, (JP)		(72) 発明者 ; および (75) 発明者 / 出願人 (米国についてのみ) 杉村 厚(SUGIMURA, Atsushi)[JP/JP] 〒061-11 北海道北広島市山手町4丁目4-6 Hokkaido, (JP) 美王宏之(MIO, Hiroyuki)[JP/JP] 〒243-02 神奈川県厚木市宮の里1丁目1番1-102 Kanagawa, (JP) (74) 代理人 弁理士 平木祐輔, 外(HIRAKI, Yusuke et al.) 〒105 東京都港区虎ノ門1丁目17番1号 虎ノ門5森ビル3階 Tokyo, (JP) (81) 指定国 AU, BG, BR, CA, CN, CZ, HU, JP, KR, MX, NO, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, UA, US, VN, ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書

(54) Title: **HEMATOPOIETIC STEM CELL GROWTH FACTOR (SCGF)**

(54) 発明の名称 造血幹細胞増殖因子(SCGF)

(57) Abstract

A novel polypeptide exhibiting a growth promoting activity on hematopoietic stem cells; a gene encoding this polypeptide; an antibody reacting specifically with the polypeptide; a process for isolating the above-mentioned gene; and a vector to be used in this process. Thus, the pathologies of various hemopoietic organ diseases caused by abnormalities in hematopoietic cells and bone marrow inhibition can be clarified and, in its turn, these diseases can be diagnosed or treated. Also, it becomes possible to amplify hematopoietic cells *in vitro* for marrow graft required in treating these diseases or to elevate the gene transfer efficiency into hematopoietic stem cells for gene utilization. Moreover, the above-mentioned process and vector for isolating the SCGF gene are applicable to the clarification of other novel genes and thus contribute to the development of genetic engineering techniques.